

EDUCACIÓN DIGITAL:

ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS HACIA EL FUTURO

UNA COMPARATIVA DE UNIVERSIDADES Y SUS PROPUESTAS EDUCATIVAS

ABRIL 2021

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Estamos en tiempos de grandes cambios, en todos los aspectos de la vida diaria. Si bien en gran medida fueron originados para enfrentar la pandemia y asegurar la continuidad académica, también reflejaron la razón misma de ser del Tecnológico de Monterrey, presente desde sus inicios: crear modelos educativos innovadores basados en tecnología de vanguardia y pedagogía especializada, que permitan al alumno no solo enriquecer su aprendizaje, sino favorecer su florecimiento como ser humano.

Ahora que hemos avanzado en la respuesta inmediata y a corto plazo, una respuesta a mediano y largo plazo requiere un planteamiento mayor, considerando lo vivido en 2020, las oportunidades que ofrece 2021, y la potencialidad vislumbrada de los años por venir. El presente estudio tiene, precisamente, el objetivo de analizar el estado de la educación digital actual, así como las tendencias para los próximos años en el continente americano.

Que esta información, en conjunto, sirva como marco y ventana para atisbar el potencial de la educación digital, y las medidas que las instituciones educativas pueden adoptar e implementar para ser resilientes y aprovecharlo.



CONTENIDO

PANORAMA GENERAL

- Según el ***World Economic Forum,*** diferentes investigaciones realizadas han demostrado que **estudiar carreras profesionales en línea aumenta la retención de la información en los alumnos, además de requerirles menor tiempo para completar sus estudios.**

- El mercado de títulos en línea es uno de los segmentos de más rápido crecimiento en la educación superior a nivel mundial. Representó $74 mil millones de USD en el mercado de títulos en línea en 2020, frente a $36 mil millones de dólares en 2019, antes de la pandemia por COVID-19.

- 3.5 millones de matrículas en 3,438 instituciones alrededor del mundo, se ofrecen en modalidad parcialmente en línea.

- 3.1 millones de matrículas en 3,491 instituciones alrededor del mundo, llevarán educación 100% en línea.

- El número de estudiantes a distancia, tanto a nivel de pregrado como de posgrado, aumentó de manera constante cada año, desde 2012 hasta 2016. Los estudiantes de posgrado y pregrado que tomaron al menos un curso de educación a distancia, aumentaron un 5.6% con respecto al año anterior y crecieron un 17.2% en los cuatro años desde 2012. La tasa de crecimiento del 5.6% supera la observada entre 2012: 3.4%; 2013 y 2014: 3.3%; y entre 2014 y 2015: 3.9%. Los 6,359,121 estudiantes de educación a distancia en el otoño de 2016, incluyen 5,253,997 que estudiaron a nivel de pregrado y 1,105,124 que estudiaron a nivel de posgrado.

- Estudios recientes han sugerido que la mayoría de los estudiantes en línea viven cerca de su hogar y visitan el campus para acceder a servicios y apoyo, o para asistir a eventos y cursos presenciales, lo que representa una verdadera combinación de la experiencia en línea y en el campus.


LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LÍNEA PARA EE. UU. HA CRECIDO EL 4% ANUAL, VS UN DECRECIMIENTO ANUAL DEL 1% DE LA EDUCACIÓN TOTAL.
Fuente: Grade Increase: Tracking Distance Education in the United States

CRECIMIENTO DE EDUCACIÓN EN LÍNEA EN EL CONTINENTE AMERICANO

- **Colombia:** Este año, el Gobierno nacional creó la primera Estrategia Nacional de Educación Superior Virtual. Desde la fecha hasta ahora, este modelo educativo ha crecido más del 90%, por lo que es una tendencia a considerar.

- **México:** según datos de la Asociación de Internet, **más del 50% de los estudiantes utilizan plataformas en línea**. La mayoría de los estudiantes priorizan la flexibilidad y el tiempo destinado al elegir una carrera o curso en línea, en comparación con las modalidades presenciales. En un estudio acerca de la educación en línea en México, se encontraron los siguientes resultados: las ventajas, según los encuestados de la educación en línea, son el tiempo con un 17%, la flexibilidad de la modalidad con un 14%, así como la oportunidad de una superación profesional con un 14%, la oportunidad de seguir estudiando pese a ya tener un empleo de tiempo completo con un 11%, y los costos con un 10%.

- **Chile:** Datos brindados por el Servicio de Información de Educación Superior (SIES) del Ministerio de Educación (Mineduc), actualmente hay más de 30,000 alumnos que estudian programas a distancia no presenciales, cifra que se incrementó en un 85% respecto de 2011, cuando apenas eran alrededor de 16,000 los matriculados en carreras virtuales.

- **Bolivia:** El Gobierno Interino presentó un decreto para reglamentar cuatro modalidades de educación, incluidas la virtual y a distancia. El decreto busca normalizar la complementariedad entre las modalidades educativas presencial, semipresencial, virtual y a distancia en todos los niveles educativos. La intención es que no se desarrollen solo durante la cuarentena, sino que la combinación de estas modalidades educativas sea una constante.

Fuente: Universidades de México


MÉXICO: SEGÚN DATOS DE LA ASOCIACIÓN DE INTERNET, MÁS DEL 50% DE LOS ESTUDIANTES UTILIZAN PLATAFORMAS EN LÍNEA.
Fuente: Universidades en México.

UNIVERSIDADES QUE OFERTAN PROGRAMAS DE EDUCACIÓN DIGITAL, Y SUS ESTRATEGIAS DE AVANCE



MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Productos

- **Profesional:** *First Year STEM CLASS MIT, Boot camps*
- **Posgrado:** *MIT MicroMaster Program* (híbrido)
- **Educación continua:** *MIT Courses* en edX, *MIT xPRO*
- **Recursos abiertos:** MOOC (cursos), *MIT Open Learning Library* (cursos), *MIT Open Courses Ware* (materiales de alta calidad y licencia abierta: *OCW Educator, OCW Scholar, OCW Supplemental Resources, OCW Highlights for High Schoo*l)

Puntos clave

- Pioneros en la educación digital a través de MITx.
- Ofrece cursos masivos, abiertos y en línea (MOOC) a través de la plataforma edX. Estos MOOC MITx de alta calidad se extraen de las clases del MIT y son construidos por profesores y equipos de cursos del MIT, con el apoyo de MITx.
- Ofrecen la oportunidad para que los alumnos validen su logro educativo con certificaciones en una variedad de materias y a un costo nominal, utilizando dichas credenciales para avanzar en su educación y carreras.
- Los cursos MITx son experiencias educativas interactivas que incluyen problemas interactivos que brindan retroalimentación inmediata, foros de discusión, videos, lecturas y herramientas que profundizan su aprendizaje.
- MITx también apoya el uso de herramientas y técnicas de aprendizaje digital en el campus del MIT.



Estrategias de avance

- Un programa conjunto entre el *MIT Open Learning* y los departamentos académicos del MIT.

- El *MITx Digital Learning Lab* colabora con el profesorado del MIT para mejorar su pedagogía con las últimas teorías y tecnologías de enseñanza y aprendizaje digital.

- Los científicos y becarios de aprendizaje digital facilitan el diseño de la estructura general del curso y gestionan la mayor parte del desarrollo del contenido y los medios digitales, en más de 800 cursos.

- Ofrecen orientación y apoyo fundamentales a los estudiantes inscritos en cursos en línea.

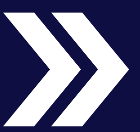
- El contenido destacado de varios cursos populares *MITx* ahora está disponible en la Biblioteca de Aprendizaje Abierta del MIT. Este es el hogar para seleccionar contenido educativo de los cursos MIT *OpenCourseWare y MITx.*



Numeralia

- 807 cursos
- Más de 4,400,000 inscritos únicos
- 9,587,623 registros totales
- 222,943 certificados emitidos
- 2,852 titulares de credenciales *MITx MicroMasters*. Elegibles para postularse a 126 programas de posgrado externos de 37 universidades en 23 países (incluidas las rutas en MIT)
- 139 credenciales *MITx MicroMasters* graduados del MIT hasta agosto de 2020.

Fuente: 2020 *MITx Impact Report*



HARVARD UNIVERSITY

Productos

- **Profesional:** 57 cursos
- **Posgrado:** *Harvard Extension School* > *Graduate Degrees*
- **Educación continua:** *Harvard Online Courses* , con 116 cursos; *Harvard Business School Online*, con 14 cursos
- **Recursos abiertos:** MOOC

Puntos clave

- *HarvardX* debe reflejar la diversidad de disciplinas, formas de conocimiento y prioridades intelectuales de todas las escuelas de la Universidad de Harvard.
- Los cursos propuestos para *HarvardX* deben ser revisados y aprobados por un comité de profesores ampliamente representativo, que también solicitará comentarios del Comité de Currículo de la escuela o departamento más apropiado para el tema.
- Los cursos de *HarvardX* deben ser dirigidos por profesores de Harvard.
- Los cursos de *HarvardX* deben mejorar explícitamente la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas o departamentos de Harvard.
- Los cursos completos de *HarvardX* o sus componentes, deben contribuir a los cursos en el campus de Harvard u otros esfuerzos educativos, ya sea de forma interna o externa.
- Los cursos de *HarvardX* pueden abordar cualquier tema que abordaría un curso en el campus de cualquier escuela de Harvard.
- Los cursos de *HarvardX* deben admitir diferentes tipos de evaluación.





Estrategias de avance

- Combina experiencia en ciencia de datos, ingeniería de datos, desarrollo de *software* e investigación educativa para producir análisis y herramientas que ayudan a transformar todo el ciclo de vida de la enseñanza y el aprendizaje.

- Ha producido herramientas que reducen las fricciones en torno al aprendizaje (por ejemplo *Syllabus Explorer, LINK, Public Service Portal*), tecnologías como una utilidad de aprendizaje adaptativo de código abierto y un motor de análisis de revisión de escritura, paneles para permitir una mejor planificación académica, e investigación centrada en la educación revisada por pares.

- Enfatizar el aprendizaje en lugar de la enseñanza: pasar del modelo de transmisión de conferencias u otra enseñanza en el aula, hacia experiencias de aprendizaje inductivas y de resolución de problemas.

- Abordar temas importantes en los que existe un gran interés, y sobre los cuales las amplias facultades de artes liberales y escuelas profesionales de Harvard pueden enseñar a través de una serie estructurada de cursos, y ser flexible acerca de dónde ocurre el aprendizaje y en qué formatos.

Numeralia

- Más de 6,000,000 de aprendices
- 1,290 cursos
- 193 países

Fuente: Harvard X



UNIVERSITY OF OXFORD

Productos

- **Cursos cortos en línea,** estructurados como reuniones semanales en línea.
- ***Weekly Oxford Worldwide (WOW)*** es un nuevo programa basado en clases semanales. Se imparte en línea como cursos interactivos y está totalmente “tutorizado”.
- **Crédito del curso:** El trabajo en el curso es parte integral de todos los cursos cortos en línea y clases WOW. Todos los inscritos realizan actividades para obtener créditos; por ejemplo, reciben puntos CATS por completar una tarea en el nivel requerido.

Puntos clave

- Su aprendizaje en línea y a distancia ofrece una nueva forma de combinar técnicas innovadoras de aprendizaje y enseñanza, permitiendo al alumno la interacción con su tutor y compañeros en todo el mundo.
- El Departamento de Educación Continua de la universidad ofrece más de 90 cursos de aprendizaje en línea y a distancia en una amplia gama de materias; algunos cursos conducen a títulos universitarios.
- *Weekly Oxford Worldwide (WOW)* es un nuevo programa impartido en línea con cursos interactivos totalmente “tutorizados”. Ofrecen programas de aprendizaje en línea y a distancia, desde cursos cortos hasta títulos de Oxford.





Estrategias de avance

- Mejorar todas las actividades digitales para ofrecer una educación en línea, encabeza la lista de prioridades.
- A corto y mediano plazo, las prioridades son hacer que los recursos de clase mundial de la Universidad de Oxford estén disponibles para tantas personas como sea posible, y continuar participando en investigaciones de alto nivel en todas las disciplinas académicas.
- Aumentar la cantidad de Certificados Fundamentales.
- La academia de profesores de Oxford y el examen de inglés de Oxford, ofrecen cursos presenciales y en línea para profesores, y cursos de inglés en todo el mundo.
- Se trabajará en el desarrollo de nuevos cursos y programas, en estrecha colaboración con las principales universidades de investigación intensiva, gobiernos extranjeros y organismos públicos internacionales, ONG y empresas internacionales, así como con las divisiones académicas, museos y bibliotecas de la Universidad de Oxford.

Fuente*: University of Oxford*



UNIVERSITY OF NEW HAMPSHIRE (UNH)

Productos

- **Títulos: Maestría** (11), Doctorado (1), Grado LLM Propiedad Intelectual (2)
- **Certificados: Posgrado** (9)
- **Cursos individuales:** Pregrado y posgrado
- **Formación y desarrollo profesional**

Puntos clave

- El objetivo de *UNH Online* es fomentar el crecimiento de cursos y programas en línea, para hacer que sus cursos de alta calidad sean más flexibles, convenientes y accesibles en todo New Hampshire y la región.
- La mayoría de los cursos en línea se ofrecen de forma asincrónica.
- Los cursos proporcionados de forma sincrónica requieren que el alumno inicie sesión en un curso, a una hora designada, para asistir a una clase en vivo.
- Muchos cursos en línea se ofrecen en períodos de tiempo condensados, lo que significa que no son tan largos como los cursos tradicionales en el campus, y avanzan a un ritmo más rápido.
- La UNH también busca establecer programas y certificados en línea en las áreas de programas profesionales y de posgrado.
- Existe una encuesta de preparación para conocer si la modalidad en línea es la adecuada para el alumno.
- Educación a distancia internacional: reconocimiento de títulos.





Estrategias de avance

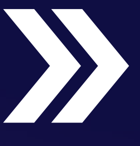
- Las aplicaciones generalizadas de tecnologías académicas de vanguardia.
- La pedagogía profundamente arraigada en lo que sabemos sobre el aprendizaje de las ciencias cognitivas.
- Facultad reconocida a nivel nacional.
- Ofrecen un entorno rico de aprendizaje en línea que satisface las necesidades y planes educativos de estudiantes de pregrado y posgrado.



Numeralia

- Más de 30,000 estudiantes, desde 2012
- 10 programas en línea
- 15 estudiantes promedio por clase
- Estudiantes en 36 estados

Fuente: UNH Online



SOUTHERN NEW HAMPSHIRE UNIVERSITY

Productos

- **Licenciatura:** Más de 150 títulos
- **Título asociado**
- **Maestría:** Más de 100 programas
- **Certificados:** 20 programas
- **Cursos individuales:** para obtener créditos

Puntos clave

- Líder en educación en línea.
- Sus programas son desarrollados por expertos en la materia y profesionales del aprendizaje en línea.
- Cada programa está diseñado para ofrecer resultados de cursos relevantes y aplicables que lo preparan para tener éxito en el lugar de trabajo.
- Más de 200 programas de grado en línea, y algunas carreras completas en español.
- Transferencia de créditos.
- Las tasas de matrícula para los programas en línea de SNHU se encuentran entre las más bajas del país.
- Ofrece servicios de: centro de escritura, servicios de carrera, tutoría, asesoramiento académico, soporte técnico, biblioteca en línea, librería en línea, ambientes virtuales, organizaciones y club en línea.

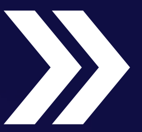




Estrategias de avance

- Continuará con cursos en su mayoría remotos en la primavera de 2021.
- Las tasas de matrícula se mantendrán en las tarifas reducidas en línea durante el semestre de primavera.
- Está explorando opciones adicionales para permitir laboratorios en persona y otras oportunidades de aprendizaje que dependen de equipos o tecnología especializados en el aula.
- Ofrece la opción de que un número limitado de estudiantes vivan en viviendas en el campus durante el semestre de primavera de 2021.
- Trabajan con líderes de la industria para desarrollar recursos de aprendizaje en línea gratuitos, para una enseñanza en línea efectiva que ayude a los estudiantes a enfrentar los desafíos potenciales que se avecinan.

Fuente: SNHU Online



STANFORD UNIVERSITY

Productos

- **Profesional:** *Stanford Online*, *Degrees*
- **Posgrado:** *Stanford Online, Graduate Certificates*
- **Educación continua:** *Stanford Online, Professional Programs, Stanford Credentials*
- **Recursos abiertos:** *MOOC de iTunes, YouTube, eCorner*

Puntos clave

- **Oportunidades de aprendizaje abierto:** Estos cursos suelen ser gratuitos, están abiertos a cualquier alumno y no requieren prueba de identidad. Los estudiantes que completen con éxito los cursos que incluyen tareas calificadas, pueden recibir un certificado de participación.
- Las oportunidades de aprendizaje abierto están disponibles a través de *Stanford Online*, que ofrece más de 100 cursos en línea abiertos masivamente, o MOOC, y en las siguientes ubicaciones:
- Stanford en iTunes: Más de 3000 programas de audio y video de Stanford, que incluyen conferencias, presentaciones de profesores y eventos en el campus.
- Stanford en YouTube: Videos archivados de escuelas, departamentos y programas de toda la universidad, que destacan las conferencias y la investigación de los profesores.
- Stanford en eCorner: más de 2,000 videos, podcasts y artículos desarrollados por el programa *Stanford Technology Ventures.*





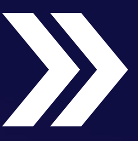


Estrategias de avance

- **Colaboraciones de aprendizaje**: *Stanford Online*, operado por el *Stanford Center for Professional Development*, ofrece acceso a la educación en línea global y extendida de Stanford. La mayor parte de la educación es entregada directamente a través de las plataformas de Stanford. Adicionalmente, colaboran con algunas organizaciones de terceros para ofrecer contenido educativo especializado en sus plataformas:

  - *Certificate in Digital Business Strategy and Innovation Agility Program (Aalto University)*
  - *Coursera*
  - *edX*
  - *Nutrition Science course online (Get Smarter)*
  - *Stanford Advanced Computer Security Program (Great Learning)*
  - *Leading Digital Transformation and Innovation Program (Hasso Plattner Institute)*
  - *Kadenze*
  - *Strategy Leaders Program (Northwest Education)*
  - *Virtual Design and Construction Program Norwegian University of Science and Technology (NTNU)*
  - *Digital Transformation Lead program (Open Classrooms)*
  - *Leading in a Disruptive World Program (South East Asia Center)*
  - *Artificial Intelligence for Executives (Shorelight Education)*
  - *Virtual Design and Construction Program (University of Lima)*
  - *El Stanford Center for Professional Development y 500 startups, entregan en conjunto el VC Unlocked: Silicon Valley Program*

Fuente: Stanford Online



CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Productos

- **Recursos abiertos:**
  - Cursos MOOC en plataformas de Coursera, edX, iTunesU
  - ***CODA:*** Colección de archivos digitales abiertos, conferencias, *papers*, libros electrónicos

Puntos clave

- ***Caltech Online*** depende directamente de la academia, y para ello se apoya en dos áreas:

  - Centro de enseñanza, aprendizaje y alcance: Apoya los esfuerzos educativos multifacéticos de *Caltech*, que incluyen cursos y currículos de pregrado y posgrado, aprendizaje formal e informal, y asociaciones con maestros y estudiantes.

  - Tecnologías de medios: Proporciona servicios audiovisuales y soluciones, estrategias y recomendaciones de medios digitales en apoyo de la misión de investigación y educación, desarrollo y divulgación de *Caltech*. Ayuda a diseñar el flujo de trabajo de producción de video que mejor se adapte a la enseñanza y el contenido del curso del instructor.





Estrategias de avance

- ***Center for Teaching, Learning & Outreach (CTLO)***

El apoyo para la enseñanza universitaria en Caltech se encuentra dentro del Centro de Enseñanza, Aprendizaje y Difusión, que incluye programas y consultas de expertos sobre enseñanza, diseño de cursos y planes de estudios, prácticas inclusivas, evaluación del aprendizaje, innovación educativa y tecnología de instrucción.

El CTLO trabaja con profesores, asistentes del profesorado y otros para apoyar los resultados educativos del instituto:

» Los graduados pueden analizar, sintetizar y comunicar ideas.

» Los graduados demuestran integridad, responsabilidad personal y profesional, y respeto por los demás.

» Los graduados de la Licenciatura en Ciencias pueden identificar, analizar y resolver problemas desafiantes dentro y entre las disciplinas de la ciencia y la ingeniería.

» Los graduados de la Licenciatura en Ciencias pueden aplicar sus habilidades analíticas a otras áreas del conocimiento, y comprender temas importantes en nuestra sociedad.

» Los graduados de Maestría en Ciencias pueden aplicar conocimientos avanzados en un área especializada en preparación para sus carreras profesionales.

» Los graduados de Doctor en Filosofía pueden identificar, analizar y resolver de forma independiente problemas de investigación fundamentales con amplitud y profundidad.

Fuente: *Caltech Online*



ARIZONA STATE UNIVERSITY (ASU)

Productos

- **Profesional:** *Undergraduate degrees Certificate programs, Global Freshman Academy*
- **Posgrado:** *Graduate degrees Certificate programs*
- **Educación continua:** *Non-degree programs Continuing and Professional Education*
- **Recursos abiertos:** MOOC

Puntos clave

- **Programas de grado en línea:** Se puede obtener un título completamente en línea de la nombrada universidad más innovadora de EEUU. A través de *ASU Online*, se puede elegir entre más de 200 programas de grado y certificados en áreas de alta demanda como enfermería, ingeniería, administración y más.
- *ASU Prep Digital:* También existe oferta para estudiantes de nivel preparatoria que buscan continuar con sus estudios a nivel profesional.
- *EdPlus* es una unidad empresarial central para **ASU** centrada en el diseño y la entrega escalable de modelos digitales de enseñanza y aprendizaje.





Estrategias de avance

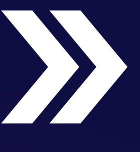
- Sus programas de grado y cursos diseñados a medida se imparten en línea por la misma facultad galardonada que enseña en el campus. Los cursos están diseñados utilizando tecnología y herramientas de vanguardia, lo que le proporciona una conexión directa con el conocimiento y la experiencia de nuestra facultad.

- *ASU Online* le brinda las herramientas necesarias para que el alumno se haga cargo de su experiencia educativa. Conocer sus propios compromisos ayudará a priorizar su tiempo y a tomar las decisiones que mejor apoyen sus objetivos. Después de ser admitido en *ASU Online*, puede comenzar su futuro completando la orientación.

- La orientación está diseñada para preparar al estudiante y ser exitoso en *ASU Online*. El curso y el instructor preparan el escenario, pero el éxito depende del estudiante. En una semana, puede conocer a otros estudiantes en línea y explorar herramientas y técnicas que lo ayudarán a navegar por el mundo del aprendizaje en línea.

- Los estudiantes que completan la orientación en línea de ASU están más preparados para superar los obstáculos de gestión del tiempo y encontrar el equilibrio entre el trabajo, la vida y la escuela.

Fuente: *ASU Online*



UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA (UCF)

Productos

- **Profesional:** *Online bachelors, online minors*
- **Posgrado:** *Online masters, online graduate certificate, online doctorates*
- **Educación continua:** *Top online healthcare programs, top online engineering programs, top online hospitality programs*

Puntos clave

- División de aprendizaje digital: Es responsable de aprovechar la tecnología educativa innovadora en apoyo de la misión de UCF, con un énfasis particular en explorar formas pioneras para impactar positivamente el acceso de los estudiantes, la inscripción, el éxito, el tiempo de graduación, el costo de proporcionar una educación, y la calidad de la experiencia de aprendizaje.
- **Centro de distribución del aprendizaje:** Sirve como agente central para el aprendizaje en línea en UCF, proporcionando liderazgo en políticas, estrategias y prácticas de aprendizaje a distancia. Colabora con socios internos y externos para investigar, diseñar, entregar, evaluar y apoyar el aprendizaje en línea a través del desarrollo del profesorado, la producción de cursos y la investigación, todos ellos alineados con los objetivos institucionales.
- **Oficina de recursos de instrucción:** Promueve los objetivos académicos, de investigación y administrativos de UCF y su facultad a través del diseño, la aplicación y el apoyo de recursos y servicios multimedia. También apoya proyectos experimentales y talleres para exponer al profesorado a nuevas tecnologías de instrucción y alentar su integración efectiva en las prácticas de aprendizaje activo en el aula.
- ***Mobile strategy and innovation:*** Coordina proyectos de tecnología móvil, aplicaciones, investigación, asociaciones y gobernanza.



Estrategias de avance

- ***Pegasus Innovation Lab****:* Está basado en la investigación y datos, y está orientado a la acción. iLab distribuye fondos iniciales para alentar proyectos piloto con el potencial de escalar e impactar positivamente la retención, participación, éxito y acceso de los estudiantes.

- ***Learning Analytics and Impact Evaluation:*** *Digital Learning* desarrolla e implementa iniciativas de análisis de datos y aprendizaje dirigidas al éxito y retención de los estudiantes, particularmente aquellas que aprovechan los datos de LMS. *Learning Analytics and Impact Evaluation* se dedica a garantizar el éxito de los estudiantes en todas las modalidades de enseñanza.

Fuente: *UCF Online*



GEORGIA TECH

Productos

- **Profesional:** *Online Courses Undergraduate, Program (SOUP)*
- **Posgrado:** *Online degrees (12), Udacity, AT&T*
- **Educación continua:** *Open Online Courses (Udacity), University Learning Store*
- **Recursos abiertos:** MOOC (*Coursera, edX*)

Puntos clave

- El equipo de liderazgo ejecutivo trabaja en colaboración con el decano de profesional para proporcionar asesoramiento estratégico, así como la supervisión de los programas académicos, operaciones comerciales, desarrollo, sistemas de aprendizaje y asuntos estudiantiles de la división.

- Antes de inscribirse en un curso en línea, el alumno debe considerar su disposición para ingresar al entorno de aprendizaje en línea. El *Smarter Measure Learning Readiness Indicator* es una herramienta de evaluación gratuita basada en la web para medir indicadores no cognitivos de éxito en el aprendizaje en línea.





Estrategias de avance

- ***Georgia Tech**,* a través de *Georgia Tech Online*, se ha asociado con proveedores líderes de plataformas de aprendizaje en línea para ofrecer muchos de sus cursos.

Fuente: *Georgia Tech Online*

TENDENCIAS DE EDUCACIÓN DIGITAL



TENDENCIAS DE EDUCACIÓN DIGITAL

1. *Omnichannel:* En el futuro, y de acuerdo a la recuperación de la normalidad, podrá verse cómo el *elearning* se consolida como parte de todos los programas, agregando opciones para el alumno, tanto en modalidad digital como en modalidad presencial o *blended.*

2. Plataformas de video, como **Netflix**, entrarán en el negocio educativo.

3. Descentralización del conocimiento a través de e-Learning: El conocimiento dejó de pertenecer a las universidades desde hace tiempo, pero grandes plataformas ofrecen soluciones cada vez más fáciles de usar para que quienes están en posesión del conocimiento lo compartan y consigan ingresos con ello. A todo esto debe agregarse el **fenómeno *"Edutubers"***, canales divulgativos de YouTube, sin duda la mayor base de datos de conocimiento del mundo.

4. *Instant Learning* y microaprendizaje: A diferencia de lo que antes sucedía, ahora una persona necesita aprender algo y lo quiere hacer "ya", porque dispone de tiempo y no desea invertir (aunque disponga de dinero). Además, produce un beneficio y cuenta con un elemento catalizador que lo hace diferente: es entretenido. También conocido como ***edutainment,*** no es ni más ni menos que entretenimiento educativo.

5. ***e-Learning* gratuito:** El modelo de negocio de los MOOC cada vez adquiere más relevancia y se presenta como un formato que **las mejores escuelas del mundo** están usando. Y tampoco deben olvidarse los canales de YouTube de carácter divulgativo y gratuito.

6. Formación en directo y *webinars:* Las herramientas de colaboración en tiempo real son idóneas para impartir conocimientos de manera ágil y con la opción de **resolver dudas al momento.**

7. Asistentes virtuales en la formación *online:* son capaces de entender las dudas de los alumnos.

8. Formación personalizada en *elearning:* La recaudación de datos conocidos como ***big data,*** y su interpretación a través del análisis para conseguir información valiosa, permite **ofrecer un aprendizaje mucho más personalizado.** Dentro de este aprendizaje personalizado, hay una fuerte tendencia hacia el **aprendizaje adaptativo.**

9. “Tokenización” y ***blockchain:*** el *blockchain* **ya se está aplicando en la educación,** si “tokenizamos” el progreso de un alumno y creamos un **bloque que certifique una calificación de un trabajo**. También se empezarán a emitir títulos mediante ***“smart contracts”*** que den una mayor seguridad a un agente contratante cuando selecciona alumnos de una escuela. En IEBS aceptan pagos en *bitcoins*, y emiten y verifican el proceso de aprendizaje con *Blockchain.*

10. *Engagement is the king:* Ahora lo más importante de todo son las interacciones con los usuarios. Debemos entusiasmar a nuestros alumnos para que estén deseando conocer cuál es el próximo reto al que se enfrentarán. Cuanta más **implicación** se obtenga por parte de los alumnos, más fluida será la comunicación con ellos.

11. *Mobile learning:* El *m-Learning* está pensado como herramienta de apoyo para poner en práctica los conceptos aprendidos.

12. GAMIFICACIÓN Y APRENDIZAJE SOCIAL: NO SE TRATA DE BANALIZAR LOS CONTENIDOS EDUCATIVOS, SINO DE CONSEGUIR QUE EL ALUMNO SIENTA LA NECESIDAD DE IR MÁS ALLÁ A TRAVÉS DE PEQUEÑAS MOTIVACIONES (RETOS ADICIONALES, CONTENIDOS EXCLUSIVOS, *RANKINGS* Y RECONOCIMIENTO ACADÉMICO).

13. Más formación informal y menos oficial: Es necesario capacitar a las personas en asuntos útiles y que reflejen la **realidad del mercado.**

14. *Machine learning:* Gracias al *big data* podrán identificarse **patrones de comportamiento** en cuanto a estilos de aprendizaje, y dotar de mayor adaptabilidad y personalización al proceso, incluyendo aquellos elementos que más nos motivan. También permitirá adaptar el nivel de los itinerarios en función de las capacidades y motivaciones de cada alumno.

15. *Adaptative learning:* Adaptar el ritmo, los objetivos y los contenidos en función de las múltiples inteligencias, las capacidades y las motivaciones de los alumnos tiene que ser uno de los grandes retos para esta industria en los próximos años.

16. *Learning analytics:* Gracias a un buen modelo de datos que analice un gran volumen de información, se podrá **orientar la formación de forma correcta.** También se puede aprender cuáles son las rutas de los alumnos en el contenido, **a partir de la observación.**

17. *IoT* y los *wearables:* Es el momento de aprovechar los dispositivos **capaces de servir algún fin pedagógico.** El uso de tecnologías emergentes, modernización de proyectos educativos y apropiación de cultura digital, se convierten en los tres ejes del modelo de transformación digital de una universidad.

18. *Flipped classroom* o clase invertida.

19. *Chatbots* para la formación.

20. Educación par a par: los colegas se educan a sí mismos sin una duración, y se generan credenciales reconocidas globalmente. Se conectan con alguien que les ayude a desarrollar habilidades.

21. Generación de alianzas, relaciones con otras entidades y trabajo interdisciplinario.

22. Mecanismos de acompañamiento y revolución robótica: La inteligencia artificial lidera el proceso de aprendizaje tomando algunas áreas para saber cómo y cuándo debemos de aprender, y conectando los recursos con los profesores. No se puede caer en absolutizar las tecnologías, pues son un instrumento, son habilitadores, y no una sustitución.

Fuentes:

- IEBS
- CIIE: Panel Reimaginando la educación superior en la pospandemia.
- CIIE: Panel Magistral: Cómo la colaboración público-privada puede favorecer la innovación de las universidades de América Latina y el Caribe



TECNOLOGÍAS QUE SEGUIRÁN AVANZANDO EN EDUCACIÓN (2018 vs. 2025)

Realidad aumentada y realidad virtual

- Aprendizaje experiencial
- Mundo real

Inteligencia artificial

- Aprendizaje personalizado (adaptativo)
- Analítica
- Acompañamiento

Robótica

- Aprendizaje experiencial
- Laboratorios virtuales

Blockchain

- Credenciales alternativas

Fuente: HolonIQ



MAPEO DE LAS CAPACIDADES DIGITALES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Basado en investigaciones académicas y con aportes de líderes de educación superior a nivel mundial, el Marco HEDC desarrollado por Higher Education Digital Capability ofrece una visión general para que las instituciones mapeen y midan las capacidades digitales a lo largo del ciclo de vida del alumno, y en última instancia, para respaldar enfoques prácticos y sostenibles de servicios digitales y aprendizaje en línea.

DEMAND AND DISCOVERY (DD)			
PRODUCT & SERVICE DESIGN	MARKETING PROCESSES	STUDENT RECRUIT.	ENROLMENT MGMT
1.01 MARKET INSIGHTS & TRENDS	2.01 STUDENT CRM	3.01 RECRUIT. EVENTS	4.01 COURSE SELECTION & GUIDANCE
1.02 CUSTOMER NEEDS	2.02 COMMS & CAMPAIGN MGMT	3.02 CHANNEL P'SHIPS	4.02 APPLICATION & ADMISSIONS
1.03 COMPETITOR & ALTS.	2.03 MARKETING AUTOMATION	3.03 SCHOOLS & COMMUNITY OUTREACH	4.03 RECOGNISE PRIOR LEARNING
1.04 PRODUCT & BRAND STRATEGY	2.04 SOCIAL MEDIA	3.04 S'SHIP PROGRAMS	4.04 TUITION FINANCING
1.05 NEW BUSINESS MODELS		3.05 B2B RECRUIT. & P'SHIPS	

LEARNING DESIGN (LD)			
CURRIC. DESIGN	DIGITAL CONTENT & C'WARE	SUBJECT MATTER EXPERTISE	TEACHING STRATEGIES
5.01 PROGRAM DESIGN	6.01 DIGITAL CONTENT CREATION	7.01 FACULTY EXPERTISE & SPECIALISMS	8.01 LEARNER NEEDS & ANALYTICS
5.02 LEARNING ENVIRON. & PLATFORMS	6.02 IMMERSION, SIMULATION & LAB	7.02 SOURCING & MANAGING EXPERTISE	8.02 EXPERIENT. LEARNING
5.03 LEARNING DELIVERY MODES	6.03 OER & CONTENT LICENSING	7.03 SPECIALIST INDUSTRY PARTNERS	8.03 PERSONAL. & ADAPTIVE LEARNING
5.04 ASSESS. & ACCRED.	6.04 MANAGING INTEGRATED CONTENT		8.04 DESIGNING GROUP WORK
5.05 CURRICULUM QUALITY MGMT			

LEARNER EXPERIENCE (LX)			
ACADEMIC ADMIN.	LEARNING & ACADEMIC EXPERIENCE	STUDENT LIFE	ASSESS. & VERIFY
9.01 FACULTY DVLP	10.01 STUDENT PORTAL & LMS	11.01 ONBOARDING & ORIENTATION	12.01 TESTS & EXAMS
9.02 FACULTY MGMT & SUPPORT	10.02 SYNCH. LEARNING	11.02 WELLBEING & MENTAL HEALTH	12.02 PORTFOLIOS
9.03 TIMETABLING & SCHEDULE MGMT	10.03 ASYNCH. LEARNING	11.03 STUDENT CLUBS & SOCIETIES	12.03 ASSESSMENT FEEDBACK
9.04 RETENTION & LEARNING SUPPORT	10.04 INTERACTIVE LEARNING	11.04 VOLUNTEER. & STUDENT L'SHIP	12.04 PEER & GROUP ASSESS.
9.05 REGULATORY COMPLIANCE	10.05 LEARNING RESOURCES	11.05 STUDENT VOICE & SURVEYS	12.05 BADGING & CREDENTIALS
	10.06 LIBRARY	11.06 EXCHANGE	12.06 GRADUATION

WORK & LIFELONG LEARNING (WL)			
WORK INTEGRATED LEARNING	CAREER PLANNING & PLACEMENT	INDUSTRY & BUSINESS ENGAGE.	ALUMNI & CONTINUING EDUCATION
13.01 JOB SKILLS BUILDING	14.01 SKILLS EVALUATION	15.01 INDUSTRY P'SHIPS	16.01 CONTINUING EDUCATION
13.02 WORKPLACE SIMULATION & PROJECTS	14.02 CAREER PLANNING SERVICES	15.02 INDUSTRY ASSOC.	16.02 INDUSTRY MENTORING
13.03 INTERNSHIPS & PLACEMENTS	14.03 CAREER & RECRUIT. EVENTS	15.03 CUSTOMISED PROGRAMS (B2B)	16.03 ALUMNI ENGAGE.
13.04 STUDENT WORK	14.04 JOB APPLICATION SUPPORT	15.04 EDUCATION AS BENEFIT	
13.05 ENT'SHIP & STARTUPS	14.05 JOB FINDING & GRADUATE PLACEMENT		

El marco de capacidad digital de educación superior identifica cuatro dimensiones centrales a lo largo del ciclo de vida del alumno:

1. **Demanda y descubrimiento (DD)**
2. **Diseño de aprendizaje (LD)**
3. **Experiencia del alumno (LX)**
4. **Trabajo y aprendizaje permanente (WL)**

Dentro de estos, hay dieciséis grupos de capacidad o “dominios”, con más de 70 bloques de capacidad que agregan un mayor nivel de detalle.

Fuente: HolonIQ



CONSTRUCCIÓN DEL MAPA: NIVEL SUPERIOR

DEMAND AND DISCOVERY (DD)	LEARNING DESIGN (LD)	LEARNER EXPERIENCE (LX)	WORK & LIFELONG LEARNING (WL)

La construcción general que forma el "nivel superior" del marco se basa en el ciclo de vida del estudiante, lo que puede ayudar a centrar las conversaciones, los esfuerzos y las acciones entre los diferentes grupos y departamentos de partes interesadas.

- **Demanda y descubrimiento (DD):** Coloca la estrategia institucional, los conocimientos y el enfoque en el cliente (estudiante) al comienzo del viaje, y establece la importancia de los datos para conectar y personalizar la experiencia del estudiante en cada etapa.
- **Diseño de aprendizaje (LD):** Recoge el enfoque del alumno y describe las capacidades y los conjuntos de habilidades emergentes en el diseño para diversas necesidades, entornos y modalidades.
- **Experiencia del alumno (LX):** se encuentra en el corazón del ciclo de vida para perfilar las capacidades que respaldan la vida, la comunidad y el bienestar de los estudiantes, así como las experiencias de aprendizaje, el progreso académico y la evaluación.
- **Trabajo y aprendizaje permanente (WL):** completa el ciclo de vida, pero en lugar de ser una etapa "final", cambia el enfoque para considerar cómo se puede apoyar a los estudiantes a medida que eligen y cambian de carrera a lo largo de sus vidas, con necesidades de educación continua.

Fuente: HolonIQ



CONSTRUCCIÓN DEL MAPA: NIVEL DEL MARCO



En el siguiente nivel del marco, hay 16 "dominios" de capacidades, 4 en cada dimensión del ciclo de vida. Estos crean grupos estructurados de capacidades relacionadas con actividades familiares tales como contratación, diseño de currículos, evaluación y planificación de carreras. Estos dominios se pueden asignar a equipos o estructuras organizacionales en una institución, pero también se superpondrán y difuminarán los límites entre ellos.

Las capacidades conectadas pueden ser responsabilidades compartidas entre unidades y departamentos, y ser respaldadas por sistemas y tecnologías compartidos. Aquí es donde la vista de todo el ciclo de vida y grupos de capacidades se vuelve particularmente valiosa.

Fuente: HolonIQ

CONSTRUCCIÓN DEL MAPA: NIVEL PROFUNDO

DEMAND AND DISCOVERY (DD)

PRODUCT & SERVICE DESIGN	MARKETING PROCESSES	STUDENT RECRUIT.	ENROLMENT MGMT
1.01 MARKET INSIGHTS & TRENDS	2.01 STUDENT CRM	3.01 RECRUIT. EVENTS	4.01 COURSE SELECTION & GUIDANCE
1.02 CUSTOMER NEEDS	2.02 COMMS & CAMPAIGN MGMT	3.02 CHANNEL P'SHIPS	4.02 APPLICATION & ADMISSIONS
1.03 COMPETITOR & ALTS.	2.03 MARKETING AUTOMATION	3.03 SCHOOLS & COMMUNITY OUTREACH	4.03 RECOGNISE PRIOR LEARNING
1.04 PRODUCT & BRAND STRATEGY	2.04 SOCIAL MEDIA	3.04 S'SHIP PROGRAMS	4.04 TUITION FINANCING
1.05 NEW BUSINESS MODELS		3.05 B2B RECRUIT. & P'SHIPS	

LEARNING DESIGN (LD)

CURRIC. DESIGN	DIGITAL CONTENT & C'WARE	SUBJECT MATTER EXPERTISE	TEACHING STRATEGIES
5.01 PROGRAM DESIGN	6.01 DIGITAL CONTENT CREATION	7.01 FACULTY EXPERTISE & SPECIALISMS	8.01 LEARNER NEEDS & ANALYTICS
5.02 LEARNING ENVIRON. & PLATFORMS	6.02 IMMERSION, SIMULATION & LAB	7.02 SOURCING & MANAGING EXPERTISE	8.02 EXPERIENT. LEARNING
5.03 LEARNING DELIVERY MODES	6.03 OER & CONTENT LICENSING	7.03 SPECIALIST INDUSTRY PARTNERS	8.03 PERSONAL. & ADAPTIVE LEARNING
5.04 ASSESS. & ACCRED.	6.04 MANAGING INTEGRATED CONTENT		8.04 DESIGNING GROUP WORK
5.05 CURRICULUM QUALITY MGMT			

LEARNER EXPERIENCE (LX)

ACADEMIC ADMIN.	LEARNING & ACADEMIC EXPERIENCE	STUDENT LIFE	ASSESS. & VERIFY
9.01 FACULTY DVLP	10.01 STUDENT PORTAL & LMS	11.01 ONBOARDING & ORIENTATION	12.01 TESTS & EXAMS
9.02 FACULTY MGMT & SUPPORT	10.02 SYNCH. LEARNING	11.02 WELLBEING & MENTAL HEALTH	12.02 PORTFOLIOS
9.03 TIMETABLING & SCHEDULE MGMT	10.03 ASYNCH. LEARNING	11.03 STUDENT CLUBS & SOCIETIES	12.03 ASSESSMENT FEEDBACK
9.04 RETENTION & LEARNING SUPPORT	10.04 INTERACTIVE LEARNING	11.04 VOLUNTEER. & STUDENT L'SHIP	12.04 PEER & GROUP ASSESS.
9.05 REGULATORY COMPLIANCE	10.05 LEARNING RESOURCES	11.05 STUDENT VOICE & SURVEYS	12.05 BADGING & CREDENTIALS
	10.06 LIBRARY	11.06 EXCHANGE	12.06 GRADUATION

WORK & LIFELONG LEARNING (WL)

WORK INTEGRATED LEARNING	CAREER PLANNING & PLACEMENT	INDUSTRY & BUSINESS ENGAGE.	ALUMNI & CONTINUING EDUCATION
13.01 JOB SKILLS BUILDING	14.01 SKILLS EVALUATION	15.01 INDUSTRY P'SHIPS	16.01 CONTINUING EDUCATION
13.02 WORKPLACE SIMULATION & PROJECTS	14.02 CAREER PLANNING SERVICES	15.02 INDUSTRY ASSOC.	16.02 INDUSTRY MENTORING
13.03 INTERNSHIPS & PLACEMENTS	14.03 CAREER & RECRUIT. EVENTS	15.03 CUSTOMISED PROGRAMS (B2B)	16.03 ALUMNI ENGAGE.
13.04 STUDENT WORK	14.04 JOB APPLICATION SUPPORT	15.04 EDUCATION AS BENEFIT	
13.05 ENT'SHIP & STARTUPS	14.05 JOB FINDING & GRADUATE PLACEMENT		

En el nivel más profundo. Cada uno de los 16 dominios se desarrolla en una serie de bloques que incluyen más de 70 capacidades digitales distintas. Algunos están bien establecidos en contextos digitales maduros, mientras que otros reflejan capacidades emergentes y en evolución en el sector.

Fuente: HolonIQ



DEMANDA Y DESCUBRIMIENTO

DEMAND AND DISCOVERY (DD)			
PRODUCT & SERVICE DESIGN	MARKETING PROCESSES	STUDENT RECRUIT.	ENROLMENT MGMT
1.01 MARKET INSIGHTS & TRENDS	2.01 STUDENT CRM	3.01 RECRUIT. EVENTS	4.01 COURSE SELECTION & GUIDANCE
1.02 CUSTOMER NEEDS	2.02 COMMS & CAMPAIGN MGMT	3.02 CHANNEL P'SHIPS	4.02 APPLICATION & ADMISSIONS
1.03 COMPETITOR & ALTS.	2.03 MARKETING AUTOMATION	3.03 SCHOOLS & COMMUNITY OUTREACH	4.03 RECOGNISE PRIOR LEARNING
1.04 PRODUCT & BRAND STRATEGY	2.04 SOCIAL MEDIA	3.04 S'SHIP PROGRAMS	4.04 TUITION FINANCING
1.05 NEW BUSINESS MODELS		3.05 B2B RECRUIT. & P'SHIPS	

Esta dimensión reúne capacidades digitales que impactan la estrategia institucional y las primeras etapas del ciclo de vida del alumno, conectando los procesos de *marketing, el reclutamiento de estudiantes y la gestión* de la inscripción.

Los nuevos modelos y competidores desafían los programas establecidos, y las instituciones exitosas se basan en conjuntos de datos profundos y complejos para comprender y responder a las necesidades cambiantes de los estudiantes, los socios y los mercados.

Los datos ahora conectan todas las etapas del viaje del estudiante, lo que permite la creación de comunicaciones personalizadas a través de una variedad de canales y socios.

Los posibles alumnos son diversos y fragmentados, y requieren herramientas sofisticadas y capacidades organizativas para perfilar, segmentar, calificar y convertir clientes potenciales. Las demandas sobre la experiencia del usuario (UX) continúan aumentando. Se espera que los procesos de reclutamiento e inscripción brinden experiencias digitales consistentes, receptivas y personalizadas en todos los puntos de contacto.

Fuente: HolonIQ

DISEÑO Y APRENDIZAJE

LEARNING DESIGN (LD)			
CURRIC. DESIGN	DIGITAL CONTENT & C'WARE	SUBJECT MATTER EXPERTISE	TEACHING STRATEGIES
5.01 PROGRAM DESIGN	6.01 DIGITAL CONTENT CREATION	7.01 FACULTY EXPERTISE & SPECIALISMS	8.01 LEARNER NEEDS & ANALYTICS
5.02 LEARNING ENVIRON. & PLATFORMS	6.02 IMMERSION, SIMULATION & LAB	7.02 SOURCING & MANAGING EXPERTISE	8.02 EXPERIENT. LEARNING
5.03 LEARNING DELIVERY MODES	6.03 OER & CONTENT LICENSING	7.03 SPECIALIST INDUSTRY PARTNERS	8.03 PERSONAL. & ADAPTIVE LEARNING
5.04 ASSESS. & ACCRED.	6.04 MANAGING INTEGRATED CONTENT		8.04 DESIGNING GROUP WORK
5.05 CURRICULUM QUALITY MGMT			

Las capacidades digitales en el diseño de aprendizaje combinan la comprensión basada en la evidencia de las necesidades del alumno, y los procesos de aprendizaje con conjuntos de habilidades emergentes en el diseño de la experiencia del usuario (UX), estrategias de instrucción, contenido y diseño de medios mixtos.

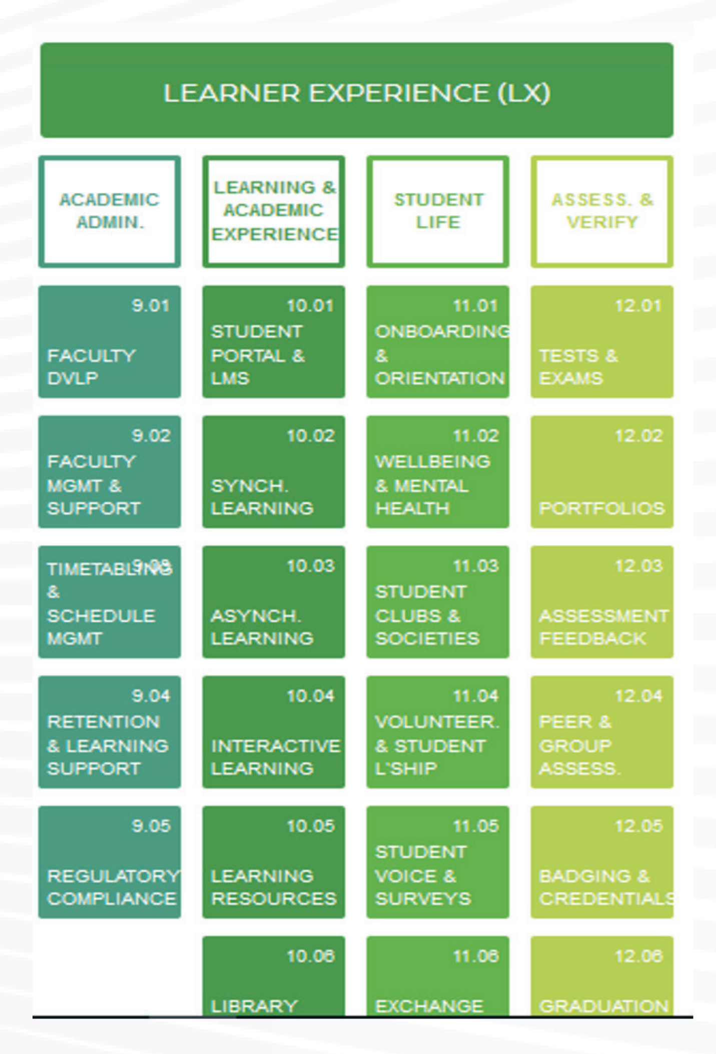
Las instituciones exitosas están diseñando programas y cursos para adaptarse a nuevos entornos de aprendizaje, modos de impartición y enfoques de aprendizaje. Se crean, licencian y gestionan diversos tipos de contenido digital para apoyar el aprendizaje, respondiendo en particular a la necesidad de aprendizaje inmersivo y simulación en materias STEM.

Las disciplinas emergentes también exigen nuevos conocimientos especializados en la materia, los cuales deben obtenerse, gestionarse y actualizarse para seguir el ritmo de las industrias y el conocimiento cambiantes. Las estrategias de instrucción se basan en una gama cada vez mayor de capacidades digitales para proporcionar experiencias de aprendizaje activo y adaptativo para que los estudiantes aprendan de diferentes maneras, tanto como individuos, como miembros de grupos de clase y comunidades.

Fuente: HolonIQ



EXPERIENCIA DEL ALUMNO



En el corazón del ciclo de vida del alumno se encuentra un amplio conjunto de capacidades digitales que respaldan la vida, la comunidad y el bienestar del alumno, así como los procesos de aprendizaje, el progreso académico y la evaluación. Dentro de *Learner Experience*, las capacidades digitales mejoradas brindan eficiencia y alivio a los procesos de administración académica "tediosos", tales como la programación de horarios, el cumplimiento y los informes.

A medida que cambia el diseño y la entrega del aprendizaje, el desarrollo profesional de los profesores sigue siendo tan importante como siempre, y la capacitación remota brinda más opciones y oportunidades. Los estudiantes pueden tomar más control sobre su viaje de aprendizaje con entornos de aprendizaje digitales mejorados y una vista única de sus prioridades y progreso, adaptada a sus necesidades. Cuando los estudiantes están geográficamente distantes, las soluciones digitales pueden ayudarlos a crear y participar en grupos sociales y comunidades, y buscar el apoyo que necesitan, cuando lo necesitan. Las capacidades de evaluación y verificación digitales están evolucionando, con grandes mejoras que muestran el potencial de que las evaluaciones, los portafolios y los exámenes se lleven a cabo de manera justa y segura en línea. Las graduaciones y celebraciones ahora pueden tener lugar en formatos digitales para aquellos que no pueden asistir en persona, con opciones de credenciales digitales integradas a lo largo del viaje del estudiante.

Fuente: HolonIQ

TRABAJO Y APRENDIZAJE PERMANENTE

WORK & LIFELONG LEARNING (WL)

WORK INTEGRATED LEARNING	CAREER PLANNING & PLACEMENT	INDUSTRY & BUSINESS ENGAGE.	ALUMNI & CONTINUING EDUCATION
13.01 JOB SKILLS BUILDING	14.01 SKILLS EVALUATION	15.01 INDUSTRY P'SHIPS	16.01 CONTINUING EDUCATION
13.02 WORKPLACE SIMULATION & PROJECTS	14.02 CAREER PLANNING SERVICES	15.02 INDUSTRY ASSOC.	16.02 INDUSTRY MENTORING
13.03 INTERNSHIPS & PLACEMENTS	14.03 CAREER & RECRUIT. EVENTS	15.03 CUSTOMISED PROGRAMS (B2B)	16.03 ALUMNI ENGAGE.
13.04 STUDENT WORK	14.04 JOB APPLICATION SUPPORT	15.04 EDUCATION AS BENEFIT	
13.05 ENT'SHIP & STARTUPS	14.05 JOB FINDING & GRADUATE PLACEMENT		

Tradicionalmente considerado como la etapa “final” en el ciclo de vida del alumno, el enfoque ha cambiado durante algún tiempo para considerar cómo se puede apoyar a los alumnos a medida que eligen y cambian de carrera a lo largo de sus vidas, respaldado por el aprendizaje continuo y el desarrollo de habilidades.

El aprendizaje integrado en el trabajo sigue siendo un enfoque clave, con capacidades digitales que permiten pasantías virtuales y tutoría remota con profesionales de la industria. Los servicios de colocación y planificación de carreras utilizan la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para evaluar y emparejar habilidades, mientras que las ferias de empleo y los eventos exploran las posibilidades virtuales.

La tecnología también apoya las redes y las asociaciones con la industria, conectando a los estudiantes y profesionales, y facilitando el acceso a la experiencia de la industria. Por último, la participación de los egresados está prosperando en la era digital, ya que las instituciones preparan para el futuro sus roles como proveedores de educación al apoyar a los alumnos en muchos puntos diferentes de sus vidas.

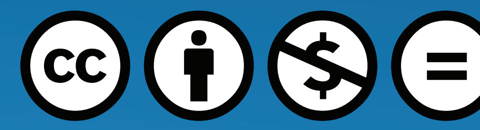
Fuente: HolonIQ

REFERENCIAS

- **Universidades de México. (2020).** La educación en línea, una tendencia que está creciendo y toma protagonismo. Enero 2021, de Universidades de México. Sitio web: https://universidadesdemexico.mx/carreras/carreras-universitarias/crecimiento-de-la-educacion-en-linea-en-america-latina
- **Fuente, O. (2021). Tendencias en e-Learning para 2021.** 17 de enero 2021, de IEBS. Sitio web: https://www.iebschool.com/blog/tendencias-e-learning-innovacion
- **Rajagopal, K. & Doyle, D. (2020).** 2020 MITx Impact Report. Massachusetts,USA: MIT.
- **HolonIQ. (2020).** Higher Education Digital Capability Framework. 17 de enero 2021, de HolonIQ. Sitio web: https://www.digitalcapability.org
- **Harvard University. (2020).** Harvard. 17 de enero 2021, de Harvard University. Sitio web: https://vpal.harvard.edu/harvardx
- **Department for continuing education. (2020).** Online Courses. 18 de enero 2021, de University of Oxford. Sitio web: https://www.conted.ox.ac.uk/about/online-courses
- **University of New Hampshire. (2020).** UNH Online. 18 de enero 2021, de University of New Hampshire. Sitio web: https://online.unh.edu
- **Southern New Hampshire University. (2020).** Online College Degrees from SNHU. 18 de enero 2021, de Southern New Hampshire University. Sitio web: https://www.snhu.edu/online-degrees
- **Mohamedbal, G. & Mittall, P. (2020).** 2. Panel Reimaginando la educación superior en la pospandemia. Diciembre 2021, de ITESM.
- **Potes, N.; Prieto, L.; Mena, J.; Arias, E. (2020).** Panel Magistral: Cómo la colaboración público-privada puede favorecer la innovación de las universidades de América Latina y el Caribe. Enero 2021, de ITESM.
- **Stanford University. (2020).** Stanford Online. 18 de enero 2021, de Stanford University. Sitio web: https://online.stanford.edu
- **California Institute of Technology. (2020).** Caltech Online Education. 18 de enero 2021, de California Institute of Technology. Sitio web: http://online.caltech.edu
- **Arizona State University. (2020).** ASU Online. 18 de enero 2021, de Arizona State University. Sitio web: https://asuonline.asu.edu
- **University of Central Florida. (2020).** Division of Digital Learning. 18 de enero 2021, de University of Central Florida. Sitio web: https://digitallearning.ucf.edu
- **Georgia Tech. (2020).** Georgia Tech Online. 18 de enero 2021, de Georgia Tech. Sitio web: https://pe.gatech.edu/georgia-tech-online



Documento elaborado por la Vicerrectoría Académica y de Innovación Educativa,
del Tecnológico de Monterrey.



Monterrey, Nuevo León | México